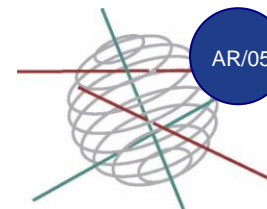


# COBAFISH



## Congo Bekken: van carbon tot vissen

DUUR VAN HET PROJECT  
01/12/2010 – 01/09/2015

BUDGET  
460.812 €

### SLEUTELWOORDEN

Congostroom, ecosystemen functioneren, biogeochemie, biodiversiteit, voedselweb

### CONTEXT

Het COBAFISH project behandelt verschillende prioriteiten binnen de onderzoeksas "Afrika en het Afrikaanse Erfgoed" van de 6<sup>e</sup> oproep binnen het "Science for a Sustainable Development" (SSD) onderzoeksprogramma: 'een beter begrip en appreciatie van het natuurlijke erfgoed van tropisch Afrika (en Centraal Afrika in het bijzonder), gericht op het behoud en duurzaam beheer van de natuurlijke hulpbronnen'.

Dit project zal bestuderen het ecologisch functioneren van zijrivieren van het de Congostroom, de 2<sup>e</sup> tropische rivier in termen van grootte van het stroombekken en debiet. Het project zal niet enkel de eerste uitgebreide en interdisciplinaire datasbank opleveren rond de aquatische biogeochemie en ecologie van dit unieke ecosysteem, maar ook belangrijke data aanleveren om fundamentele vragen te beantwoorden, die nodig zijn voor het beheer van de belangrijkste goederen en diensten die door de Congostroom en haar zijrivieren worden aangeleverd.

### PROJECT BESCHRIJVING

#### Doelstellingen

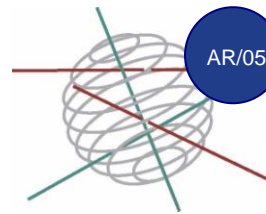
Het COBAFISH project is een studie van de biodiversiteit, biogeochemisch functioneren, en ecosysteemdynamiek in het Congo stroombekken, gebaseerd op een multidisciplinaire aanpak en het gebruiken van bestaande en nieuwe biologische, ecologische en biogeochemische gegevens. Het project zal leiden tot een beter begrip van de interacties tussen (botanische en zoologische) biodiversiteit en het functioneren van het Congo stroombekken, en vormt aldus een basis voor toekomstige studies rond ecosysteemdiensten in de context van milieu- en klimaatsveranderingen. De resultaten van COBAFISH zullen een belangrijke 'baseline' vormen om de impact van antropogene (incl. klimaats-)veranderingen in te schatten. Tot slot bouwt dit project expliciet op de aanwezige lokale wetenschappelijke expertise voor het tot stand komen en de uitvoering van dit project.

### Methodologie

Twee zijrivieren van de Congo stroom zullen onderzocht worden: (1) het Lubilu bekken, dat voornamelijk door tropisch regenwoud is bedekt en een nagenoeg ongerepte ecosysteem vertegenwoordigt. Dit systeem zal als een 'baseline' worden beschouwd bij de vergelijking met (2) de benedenloop van het Lomami bekken, dat gekenmerkt wordt door contrasterende landgebruiks- en vegetatietypes. Deze diversiteit en contrasten moeten ons toelaten om parameters in verschillende rivieren te koppelen aan eigenschappen van het stroombekken, wat ons zal toelaten om een aantal conceptuele modellen omtrent het functioneren van tropische riviersystemen te evalueren.

Bovendien kan verder gebouwd worden op de historische dataset rond visgemeenschappen op de Lubilu en, recentere gegevens uit de Lomami die tijdens de Congo2009 en Congo2010 expedities werden verzameld. Twee uitgebreide terreincampagnes zijn voorzien waarbij verschillende sites doorheen het bekken van zowel de Lubilu als de Lomami zullen worden bemonsterd. Hierbij wordt een combinatie gemaakt van analyses van biogeochemische parameters, een studie van de diversiteit van primaire producenten (algen), de aquatische macrofauna en visgemeenschappen. Via maaganalyses en stabiele isotopentechnieken zal het voedselweb in (één van) deze systemen gekarakteriseerd worden.





## INTERACTIE TUSSEN DE VERSCHILLENDE PARTNERS

Alle partners delen een interesse en expertise in de ecologie van tropische zoetwater ecosystemen in Afrika. Het consortium bevat partners met zeer uiteenlopende maar complementaire expertise. Terreincampagnes en het vergaren van data zullen in nauwe samenwerking worden uitgevoerd, en het samenbrengen van gegevens en gezamenlijke analyses/interpretatie zal het behalen van doelstellingen in de verschillende werk pakketten vereenvoudigen.

## VERWACHTE RESULTATEN EN/OF PRODUCTEN

Alle resultaten worden gebaseerd op een gezamenlijke dataset die progressief zal worden opgebouwd (rapporten, publicaties), verspreid via diverse media (interne workshops – waar mogelijk in samenwerking met het COBIMFO project, internationale symposia, publicaties in wetenschappelijke literatuur), en data zullen publiek worden vrijgegeven eens ze gepubliceerd zijn. Data en metadata zullen worden ingevoerd en ter beschikking worden gesteld via een portaalsite van het Congo Biodiversity Initiative ([www.congobiodiv.org/en/](http://www.congobiodiv.org/en/)) eens de interpretatie ervan gepubliceerd is.

De wetenschappelijke gemeenschap is het primaire publiek voor de meerderheid van onze resultaten. Een aantal onderzoekstopics zijn echter even relevant voor andere belanghebbenden zoals lokale beleidsmakers, die betrokken zullen worden via workshops die we in Kisangani zullen organiseren.

## PARTNERS

### Activiteiten

We onderscheiden 2 teams met verschillende taken die het project uiteraard via een zo goed mogelijke onderlinge samenwerking zullen uitvoeren.

Het 'biogeochemie team' wordt gecoördineerd door Steven Bouillon en bevat Alberto Borges, François Darchambeau, Luc André en Jean-Pierre Descy, en staat in voor de coördinatie van alle activiteiten in verband met de limnologische en biogeochemische metingen, en het stabiele isotopenluik van de voedselwebanalyse.

Het "biodiversiteit team" wordt gecoördineerd door Jos Snoeks en bevat verder Koen Martens, Christine Cocquyt, Erik Verheyen en hun medewerkers. Dit team staat in voor de organisatie en planning van het veldwerk in overleg met het biogeochemie-team, het valoriseren van data uit voorgaande terreincampagnes, het uitvoeren van de biodiversiteits metingen en het combineren van deze data met de biogeochemische data.

Beide teams zullen gezamenlijk veldwerk campagnes uitvoeren, samen met de Congolese partners die via onderaanneming betrokken zijn.

## CONTACT INFORMATIE

### Coördinator

#### Erik Verheyen

Royal Belgian Institute of Natural Sciences  
Vautierstraat 29,  
1000 Brussels - BELGIUM  
Phone: +32.(0)2.627.42.86  
E-mail: [erik.verheyen@naturalsciences.be](mailto:erik.verheyen@naturalsciences.be)

### Partners

#### Alberto Borges

Université de Liège  
Allée du 6 Août, 17 (Bât B5)  
B-4000 Liège - BELGIUM  
Phone: +32 (0)4 366 31 87  
E-mail : [Alberto.Borges@ulg.ac.be](mailto:Alberto.Borges@ulg.ac.be)

#### Steven Bouillon

Katholieke Universiteit Leuven  
Celestijnenlaan 200 E  
B-3001 Heverlee – BELGIUM  
Phone: +32 (0)16 326451  
E-mail: [Steven.Bouillon@ees.kuleuven.be](mailto:Steven.Bouillon@ees.kuleuven.be)

#### Christine Cocquyt

National Botanic Garden of Belgium  
Domein van Bouchout  
B-1860 Meise -BELGIUM  
tel +32 (0)2 260.09.20  
E-mail: [christine.cocquyt@br.fgov.be](mailto:christine.cocquyt@br.fgov.be)

#### Jos Snoeks

Royal Museum for Central Africa  
Leuvense steenweg 13  
3080 Tervuren -BELGIUM  
Tel: + 32 (0)2 769 56 28  
E-mail: [jos.snoeks@africanmuseum.be](mailto:jos.snoeks@africanmuseum.be)

### Opvolgingscomité

Voor de volledige en de meest up-to-date samenstelling van het opvolgingscomité, gelieve onze databank van federale onderzoeksacties (FEDRA) te bezoeken op <http://www.belspo.be/fedra>

